

Срассе: лексика и факты о Вселенной и планетах

Изучаем космос на английском: слова,
факты и сравнение планет.





Космос в английском: зачем это нужно

Тема space встречается в науке, кино и новостях. Она помогает учить важную лексику, читать простые тексты и говорить о планетах, миссиях и научных открытиях на английском языке.

Ключевые слова по теме Space



Вселенная и галактики

Слова universe и galaxy помогают говорить о самом большом масштабе космоса. Они нужны, чтобы описывать Вселенную, звёздные системы и место Земли среди других небесных объектов.



Звёзды и планеты

Star, planet и moon — базовые слова для описания Солнца, планет и спутников. С их помощью можно строить простые предложения о том, что находится в Солнечной системе.



Полет и исследование

Rocket, astronaut, mission и launch связаны с космическими полётами. Эта лексика нужна, чтобы говорить о старте ракеты, работе экипажа и исследованиях за пределами Земли.



Орбита и спутники

Orbit, satellite и telescope помогают описывать движение небесных тел и наблюдения из космоса. Эти слова часто встречаются в учебных текстах, новостях и научных сообщениях.



Параметры планет

Surface, atmosphere, distance, temperature и gravity нужны для сравнения планет. С этими словами удобно объяснять, почему одни планеты горячие, а другие холодные и далёкие.



Планеты Солнечной системы: названия и факты

Таблица помогает запомнить английские названия планет, их краткие характеристики и порядок от Солнца.

Внутренние планеты — rocky, а внешние планеты — giant или icy; порядок от Солнца помогает быстро ориентироваться в теме.

Planet	Type	Key fact	Adjective
Mercury	rocky	closest to the Sun	small
Venus	rocky	hottest planet	hot
Earth	rocky	has life and water	blue
Mars	rocky	called the Red Planet	red
Jupiter	gas giant	largest planet	giant
Saturn	gas giant	has bright rings	ringed
Uranus	ice giant	rotates on its side	icy
Neptune	ice giant	farthest from the Sun	blue
Order	—	inner planets / outer planets	—

NASA Solar System Exploration



Inner planets: Mercury, Venus, Earth and Mars

Mercury

Mercury is the smallest planet and the one closest to the Sun. It has almost no atmosphere, so its surface changes strongly between extreme heat and cold.

Venus

Venus is a rocky planet with a thick atmosphere. It is the hottest planet in the Solar System because its atmosphere keeps heat inside.

Earth

Earth is the only known planet with life, liquid water and a suitable atmosphere. From space, it often looks blue because oceans cover much of the surface.

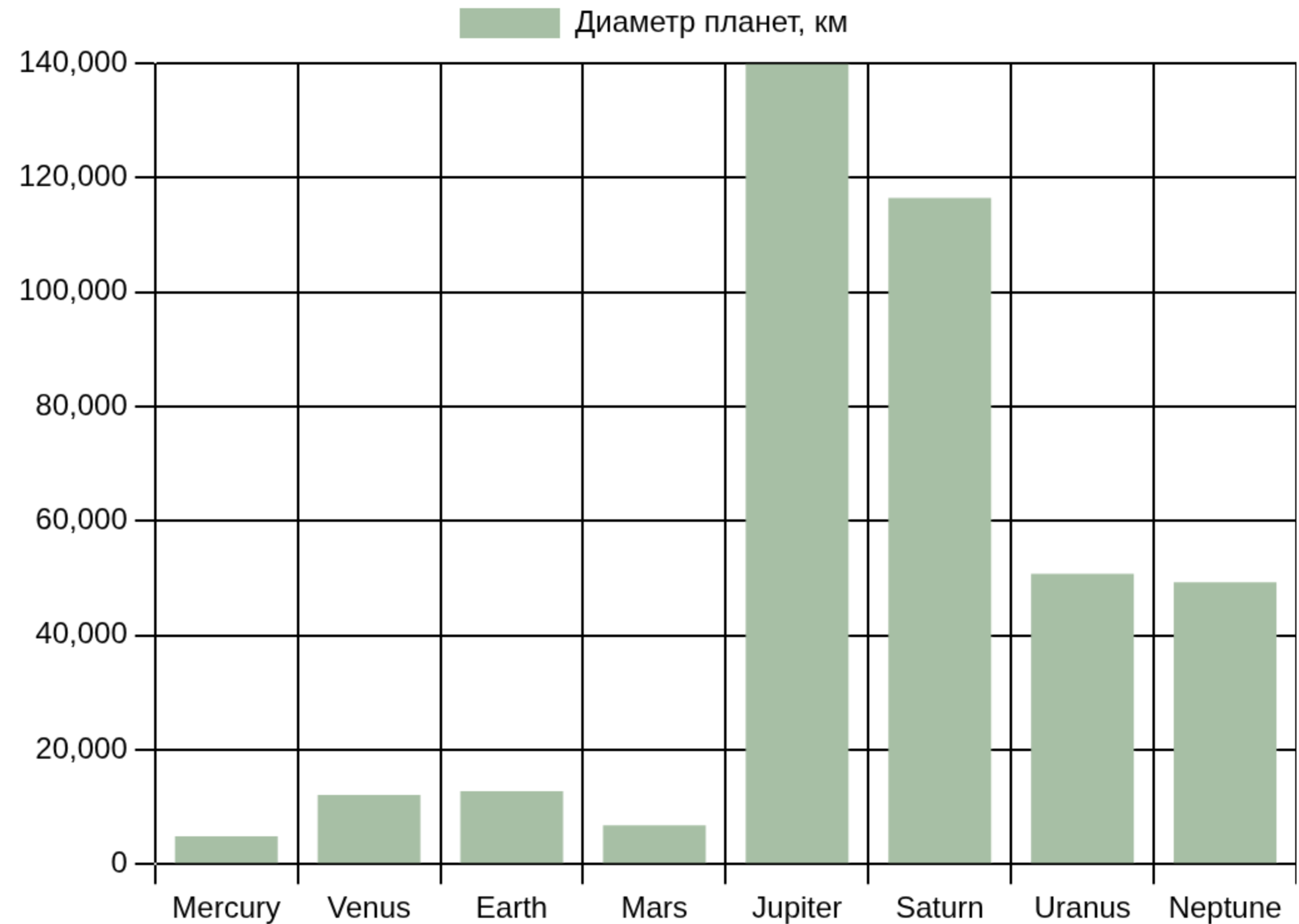
Mars

Mars is called the Red Planet because of the colour of its surface. It is cold, dry and dusty, but scientists continue to study it carefully.

Размеры планет в Солнечной системе

Диаграмма показывает, насколько сильно отличаются планеты по размеру. Особенно заметен контраст между rocky planets и giant planets.

Jupiter and Saturn dominate by size, while the rocky planets are much smaller. The visual gap helps explain why planets are grouped by type.



NASA Solar System Exploration, planetary facts and diameters

Gas giants: Jupiter and Saturn

01 1. Jupiter — гигант
Jupiter is the largest planet in the Solar System. It is famous for the Great Red Spot, a giant storm that has lasted for centuries and is larger than Earth.

02 2. Луна и масштабы
Jupiter has more than 90 known moons. Because of its size and many satellites, it is one of the most impressive objects in the Solar System.

03 3. Saturn — кольца
Saturn is easy to recognise because of its bright rings made of ice and rock. The rings are wide, thin and visible even in simple images and models.

04 4. Много спутников
Saturn has more than 140 known moons. Together, Jupiter and Saturn are often described as planets with many moons and striking features.

Ice giants: Uranus and Neptune



Uranus: планета,
которая словно
«лежит»

Uranus looks unusual because it rotates almost on its side. This tilt gives the planet extreme seasons that last for decades. Its pale blue-green colour comes from methane in the atmosphere, and it is often shown with a soft, calm appearance in images.

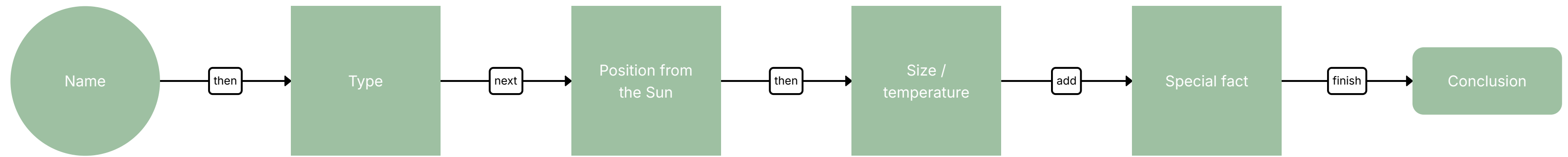


Neptune: далёкий
и очень ветреный
мир

Neptune is the farthest planet from the Sun and one of the coldest. It is known for strong winds and a deep blue colour. In illustrations, Neptune usually stands out as a dark, vivid planet far away from the inner Solar System.

Как кратко описать планету на английском языке

Пошаговая схема для устного ответа или короткого письменного описания планеты.



8

планет входят
в Солнечную систему,
и это удобно
для сравнения размеров,
температуры
и расстояния.

Сравнения на тему космоса легко
запоминать, когда перед глазами
есть знакомые планеты
и их реальные различия.

Short reading about Earth and Mars

Earth

Earth has water, air and life. Its atmosphere helps keep temperatures suitable, and the surface includes oceans, continents and many different landscapes that support living things.

Mars

Mars is cold, dry and dusty. Its surface is rocky and covered with red dust, and its thin atmosphere cannot hold much heat or liquid water today.

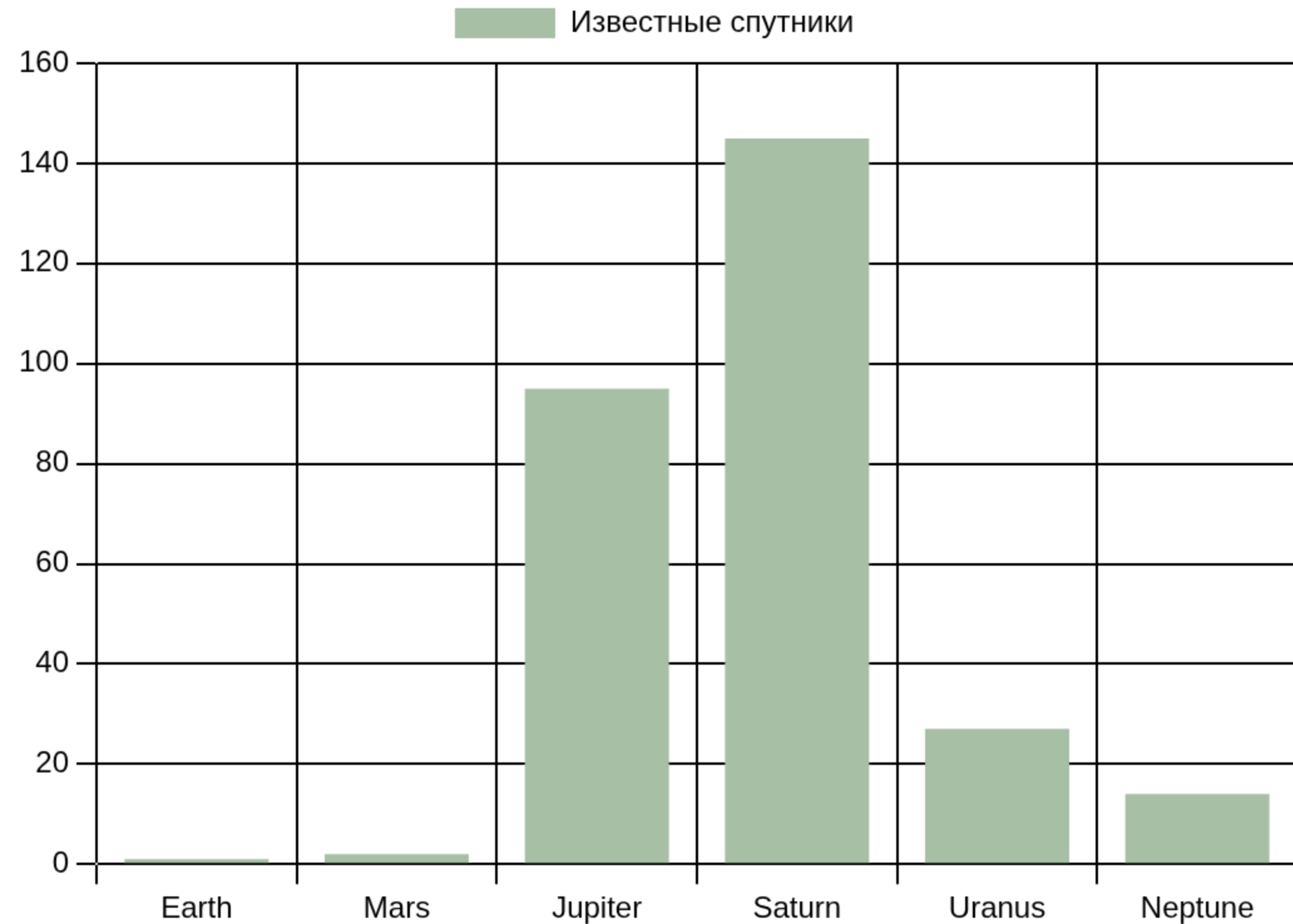
Scientists study Mars

Scientists study Mars because it may have had liquid water in the past. Space missions and rover images help them learn more about its rocks, soil and possible history.

How many moons do the planets have?

Числа показывают только известные спутники на момент публикации фактов: новые открытия возможны, поэтому значения для некоторых планет со временем уточняются.

У внешних планет спутников намного больше, чем у каменистых планет, что хорошо видно по резкому росту значений у Jupiter и Saturn.



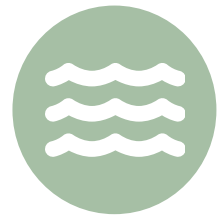
NASA Planetary Fact Sheets

Why Earth is special



Habitable zone

Earth orbits the Sun at the right distance for liquid water to exist on the surface. This makes the planet much more suitable for life than most others.



Oceans and continents

Earth has oceans, continents and many different climates. These features create a wide variety of habitats and make the planet look very different from the rocky worlds nearby.



Atmosphere

Earth's atmosphere protects living things, provides air and helps keep the planet warm enough. It also reduces the impact of harmful radiation from space.



Magnetic field

Earth's magnetic field helps protect the planet from the solar wind. Together with the atmosphere, it supports stable conditions for life and makes Earth truly special.

Searching for life beyond Earth

01 Mars missions

Mars is a key target because it once had water and may still hold clues about ancient environments. Rovers study rocks, soil and surface features, then send images and data to Earth.

02 Icy moons

Europa and Enceladus are also important because scientists think water may exist below their icy surfaces. If water is present, these worlds could help answer questions about possible life.

03 What researchers look for

Scientists search for chemical signs, ice and other evidence that might show where life could exist. Careful observations and space missions help them test ideas without guessing.



Timeline of key space exploration milestones

1969 — Apollo 11

Apollo 11 was the first mission to land humans on the Moon. The crew completed a historic landing and proved that long-distance human spaceflight was possible.

Modern missions

Today rockets launch satellites, probes and crewed missions into orbit. New spacecraft support research, observation and exploration of planets, moons and deep space.

1998 — International Space Station

The International Space Station began long-term research in orbit. Astronauts from different countries have lived and worked there, carrying out experiments and repairs in space.

Future exploration

Planned missions aim to improve travel, science and safety in space. Engineers and astronauts continue to prepare for longer journeys and more complex landing tasks.

Полезные английские слова и словосочетания по теме Space

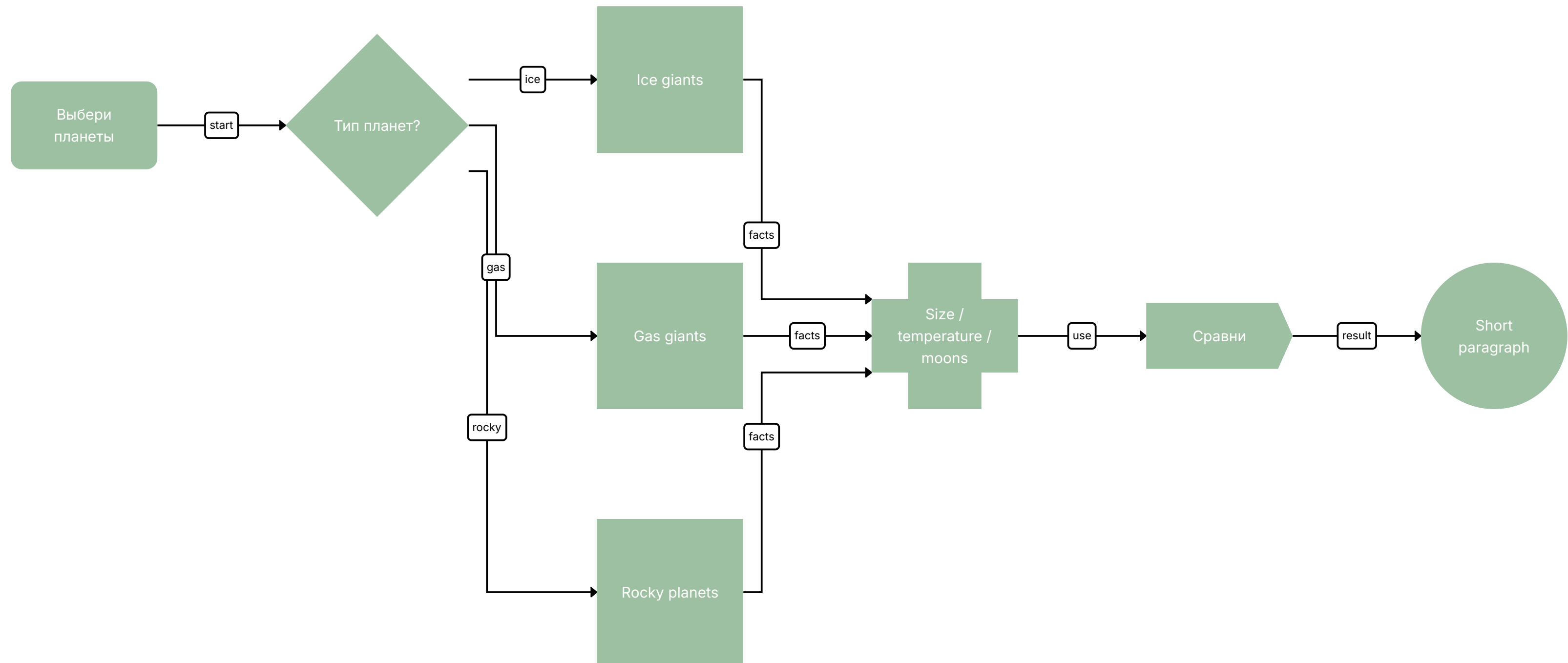
Word	Перевод	Example
planet	планета	Earth is a planet.
orbit	орбита	The Moon is in orbit.

Короткая таблица помогает быстро повторить ключевую лексику и использовать её в простых предложениях на уроке.

Самые частотные слова связаны с объектами космоса и движением в нём; их удобно использовать в коротких описаниях и сравнениях.

Сравнение планет: как найти отличия и сходства

Схема показывает, как перейти от общей группы планет к короткому сравнению по понятным признакам.

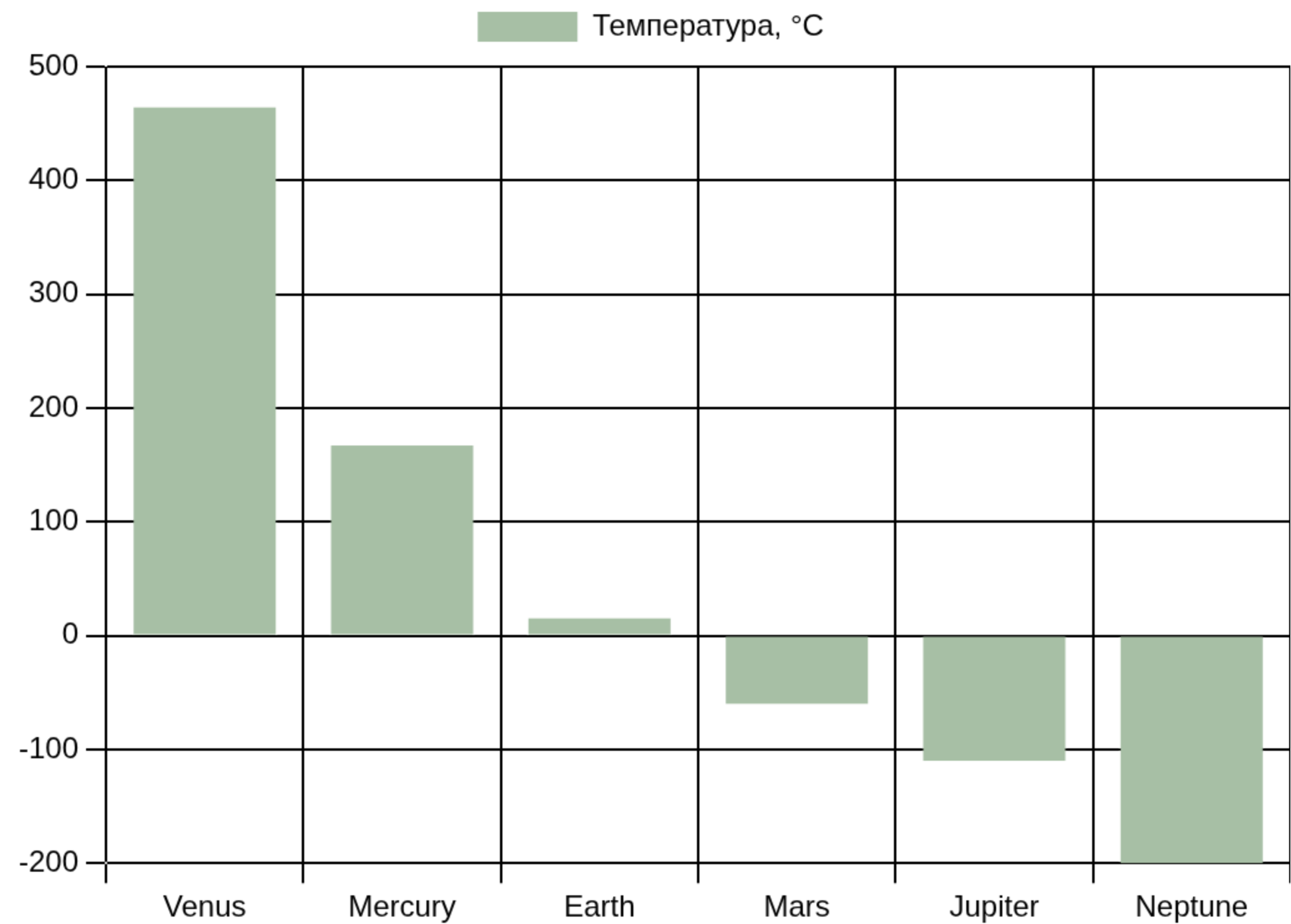




Температура и условия на планетах

Температура на планетах зависит не только от расстояния до Солнца, но и от атмосферы, отражения света и особенностей поверхности.

Venus is the hottest planet, while the outer planets are much colder. Earth stays in a more moderate range, which supports liquid water.



NASA Planetary Fact Sheets

Мини-проверка знаний по теме Space

01 Проверь факты

Назови верные утверждения: the Sun is a star, Earth is a planet, the Moon is Earth's natural satellite, and Mars is called the Red Planet.

02 Подбери слово

Выбери правильное слово в предложении: Jupiter is the largest planet; Saturn has rings; Mercury is smaller than Earth. Сначала вспомни значение каждого слова.

03 Соотнеси названия

Соедини английские названия планет с их порядком или коротким описанием. Это помогает быстрее запомнить vocabulary and planet facts without rote memorisation.

04 Составь сравнение

Напиши одно или два предложения с comparative adjectives, например bigger than, colder than or farther than. Используй только факты, которые ты уже знаешь.

Space: что мы теперь умеем

Теперь можно называть объекты космоса по-английски, описывать планеты и сравнивать их по размеру, температуре и расстоянию от Солнца. Это основа уверенной речи по теме Space.